

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Ленинградская область
муниципальное образование Тосненский район
МКОУ "ООШ Радофинниковский ЦО"

РАССМОТРЕНО
на педагогическом совете
Протокол №1
от «24» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказ директора МКОУ
«ООШ Радофинниковский ЦО»
№ 43 от «30» 08 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«Естественно-научная грамотность»
для обучающихся 9 класса

Радофинниково
2023 год

Направленность (профиль) программы – естественнонаучная. Программа разработана на основе нормативно-правовой базы:

- 1.Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказа Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- 3.СанПиН 2.4.2.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных учреждений дополнительного образования детей» от 04.07.2014г. №41;
- 4.Письма Минобрнауки России от 11 декабря 2006 г. № 06-1844 «О Примерных требованиях к программам дополнительного образования детей».

Актуальность программы: развитие экологической культуры подрастающего поколения требует формирования и закрепления у обучающихся знаний о реальных факторах экологической опасности, практических навыков по оценке качеств окружающей среды, экологически оправданного поведения. Деятельностным средством приобщения обучающихся к культуре здорового и безопасного образа жизни выступает формирование у них экологического мышления как инструмента системного подхода к здоровью человека в единстве с окружающей его средой; способов экологически ориентированной проектной деятельности в интересах здоровья и безопасности.

Отличительные особенности программы: в разделах программы больше половины часов отводится на социальную практику, проектную и исследовательскую деятельность. Практико-ориентированная деятельность позволяет обучающимся не только применять полученные знания, умения, навыки в реальных жизненных ситуациях, но и способствует формированию активной жизненной позиции, универсальных учебных действий в целях обеспечения своей экологической безопасности и здоровья. Содержание программного материала построено с учетом регионального компонента.

Педагогическая целесообразность программы: для эффективной реализации программы, активизации учебно-познавательной деятельности, создание оптимальных условий для достижения учащимися творческих успехов используются современные образовательные технологии: личностно-ориентированное обучение; исследовательского, проектного обучения; здоровьесберегающие технологии; информационно-коммуникационные технологии; коллективной творческой деятельности; дифференцированное обучение; система инновационной оценки «Портфолио».

Адресат программы: 13-16 лет.

Срок реализации: 1 год (34 часа), 1 час в неделю.

Форма обучения: очная.

Особенности организации образовательного процесса. Форма обучения групповая, индивидуальная.

Цель программы – воспитание ценностного отношения к здоровью человека и качеству окружающей среды.

Задачи

- 1)Формировать научные знания об экологических факторах, влияющих на здоровье человека и способах снижения или предотвращения экологических рисков для здоровья.
- 2)Способствовать овладению обучающимися практического опыта в области экологической оценки состояния окружающей среды.
- 3)Развивать социальную, творческую активность обучающихся.

Формы аттестации

Виды диагностики и контроля по срокам: вводная диагностика – в начале обучения, итоговая – при завершении обучения.

Диагностика заключается в выявлении уровня компетентности обучающихся в результате освоения дополнительной образовательной программы.

Параметры диагностирования:

I. Ключевые компетенции по трем направлениям,

II. Метапредметные компетенции по 6 направлениям,

III. Предметные компетенции.

Планируемые результаты изучения программы

Предметные	знание основных терминов и определений по программе; иметь представление о видах мониторинга, о видах загрязнения окружающей среды, навыки применения методов оценки состояния воздушной и водной среды на практике; знание методов оценки почвенной среды, знание экологически опасных физических воздействий методов биоиндикации среды, оценка физических воздействий, использование различных методов для оценки состояния окружающей среды	<i>Тестовые задания Самостоятельная работа</i>
Метапредметные	Организационные: Умение поставить учебную задачу; выполнять задания в соответствии с поставленной целью; контролировать и оценивать свои действия при работе с наглядно-образным (рисунком, таблицей), словесно-образным и словесно-логическим материалом при сотрудничестве педагога и обучающихся; использовать знаково-символические средства представления информации; выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий); контроль и корректировка исследования (формируется в ходе работы с руководителем исследования над проектом). Коммуникативные: Уметь вступать в коллективное учебное сотрудничество, работать в паре; уметь слушать собеседника и вести диалог, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою, излагать своё мнение; уметь контролировать себя в процессе совместной работы, соблюдая правила вежливости; уметь строить сообщение в соответствии с учебной задачей, договариваться, приходить к общему решению; уметь понимать необходимость сотрудничества с педагогом, готовность к взаимодействию с ним и дружескому взаимопониманию. Интеллектуальные: успешно воспринимает учебную информацию (как	<i>Методика «Диагностика уровня сформированности общеучебных умений и навыков учащихся» (автор М. А. Ступницкая)</i>

	<p>устную, так и письменную) с первого предъявления;</p> <p>самостоятельно выделяет новое и главное в предложенной информации;</p> <p>результат работы получает, успешно воспроизводя предложенный алгоритм, в ряде случаев может действовать оригинальным, творческим способом;</p> <p>способен дать развернутый ответ и обосновать его, аргументировать свою позицию;</p> <p>способен дать объективную оценку результату своей работы, так как понимает суть допущенных ошибок.</p>	
Личностные	<p>Принимать и осваивать социальную роль обучающегося, мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения;</p> <p>оценивать эмоционально-эстетические впечатления от восприятия природы, отмечать в природном окружении то, что особенно нравится;</p> <p>принимать ценности природного мира, учебно-познавательный интерес к нахождению разных способов решения учебной задачи;</p> <p>ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата;</p> <p>определять интерес к познанию окружающего мира, осознавать ответственность человека за общее благополучие;</p> <p>осуществлять самооценку на основе критериев успешности учебной деятельности;</p> <p>ориентироваться на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок педагога, родителей, товарищей и т.д.</p>	<p><i>Методика «Оценка уровня сформированности эмоционально-положительного отношения учащихся к природе» (авт Каишев С.С., Глазачев С.Н.) опросник Стефансона (изучения представлений о себе)</i></p>

Содержание программы

Тема 1. Экологический мониторинг (2 ч).

Экологический мониторинг. Понятие о фоновом мониторинге. Мониторинг глобальный, региональный и локальный.

Тема 2. Оценка экологического состояния водных экосистем (6 ч).

Водные экосистемы. Виды и характеристика загрязнений водных объектов. Понятие о качестве питьевой воды. Итоговое занятие.

Практические занятия: Определение органолептических свойств воды. Определение минерального состава природных вод.

Тема 3. Оценка экологического состояния почв (16 ч).

Почва и ее экологическое значение. Компоненты и общие физические (механические) свойства почвы. Структура и характеристика загрязненности почвенного покрова городов. Итоговое занятие.

Практические занятия: Методы оценки экологического состояния почвы. Почвенные вытяжки и способы их приготовления. Взятие почвенных образцов и их обработка (подготовка). Определение общих физических свойств почвы (механических свойств, состава, окраски), общей гигроскопической влажности, полной полевой влагоемкости.

Приготовление почвенных вытяжек (водных, солевых), и их анализ (определение рН, солевого состава и засоленности).

Тема 4. Биомониторинг состояния окружающей среды (10 ч)

Наблюдение за состоянием сообществ организмов как способ оценки их экологического состояния. Способы оценки биоразнообразия. Итоговое занятие.

Практические занятия: Биомониторинг по состоянию лишайников. Биомониторинг с помощью сосны обыкновенной. Биоиндикация с помощью овса, кресс-салат

Тематическое планирование с указанием количества часов, отведённых на освоение учебной программы.

Тема	Всего	Теория	Практика
Экологический мониторинг	2	2	
Оценка экологического состояния водных объектов	6	2	4
Оценка экологического состояния почв	16	6	10
Биомониторинг состояния окружающей среды	10	2	8
Всего	34	12	22